



¿Qué es la desinfección de superficies por aire (ASD)?

La **desinfección de superficies** puede ser manual o aérea. Las técnicas de desinfección de superficies aéreas (ASD) aportan tres ventajas clave:

1. Son reproducibles
2. No requiere presencia humana
3. Estas técnicas pueden llegar uniformemente a todas las superficies del volumen a tratar, incluidas las zonas inaccesibles.

El desinfectante o biocida, peróxido de hidrógeno (H₂O₂), se pulveriza en forma de microgotas que no humedecen. Una vez saturada la zona a tratar, se deposita en las superficies y mata instantáneamente bacterias, esporas, virus y levaduras. El peróxido de hidrógeno se convierte completamente en H₂O y O₂; **por lo tanto, son 100% biodegradables**. Como no deja residuos, el biocida no tiene efecto residual. Por lo tanto, la desinfección de superficies aerotransportada (ASD) descontamina puntualmente una zona sin dejar residuos.



ASD: Un marco regulatorio claro

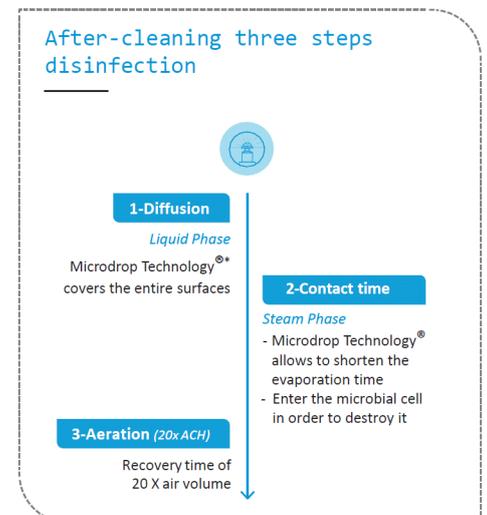
El reglamento exige pruebas de eficacia para validar dos criterios importantes: difusión homogénea de la niebla y eficacia en la reducción de la biocarga.

La eficacia de una difusión se puede evaluar **de una manera sencilla y relativamente rápida**. Se utilizan indicadores químicos y/o biológicos para garantizar la eficacia de la biodescontaminación y la seguridad de todos los usuarios. Los protocolos de desinfección diseñados con Devea son aprobados por los clientes según sus especificaciones: reducción de poblaciones microbianas en 4-log₁₀ (99,99%), 5-log₁₀ (99,999%) o 6-log₁₀ (99,9999%).

El par dispositivo/producto ASD debe estar aprobado (requisitos de la norma EN 17272 de 2020). Los desinfectantes no sólo deben cumplir con el BPR (Reglamento de Productos Biocidas) Reg (UE) 528/2012, sino que también deben estar registrados y autorizados para su comercialización. Devea es la única empresa francesa de ASD a la que se le ha concedido una autorización de comercialización para sus soluciones Phileas® (MA FR-2019-0071). Esta Autorización de Comercialización valida tanto el dispositivo como el biocida y los resultados obtenidos.

Los pasos clave del proceso de biodescontaminación

La validación del ASD garantiza la restauración de las áreas tratadas a un estado calificado. Este método de desinfección es parte de un proceso de higiene completo llamado **descontaminación** * con dos pasos principales: **limpieza** * y luego **desinfección** * (consulte el léxico a continuación). La fase de limpieza es crucial ya que elimina residuos orgánicos y particulados y otros contaminantes químicos. ¡Solo se puede desinfectar una superficie limpia!





Tecnología MicroDrop: centrifugación para resultados óptimos

Durante la desinfección aérea de superficies, el desinfectante líquido se transforma en niebla y luego en vapor para penetrar y matar las células microbianas. El desafío es tener las gotas más finas posibles para una niebla cubriente que llegue a todas las superficies y permita una rápida evaporación.

Devea es el único reproductor ASD que proporciona **microgotas de 5 a 10µm** gracias a **la centrifugación**, una tecnología sencilla y robusta. Esta tecnología MicroDrop produce una niebla no humectante extremadamente fina y homogénea. Consume en promedio **7 veces menos** desinfectante que un proceso manual y **de 4 a 5 veces menos** desinfectante que un proceso a base de vapor. En consecuencia, el tiempo de recuperación de la zona tratada se reduce.

Tecnología MicroDrop: combina simplicidad y eficacia

Configurar un ASD mediante centrifugación es rápido y sencillo independientemente de la temperatura y la humedad de la habitación. No es necesario sellar puertas y ventanas. El spray de microgotas es homogéneo, **no moja las superficies y no requiere ventiladores adicionales** en la habitación. El **tiempo de recuperación es más corto** debido a las bajas dosis de biocida y al tamaño de las gotas. Por último, **O2SAFE®** y **PHILEASAFE®** tienen una baja concentración de H₂O₂ (<8%). Por tanto, son no corrosivos, compatibles con todos los materiales de laboratorio y espacios a desinfectar. El transporte no está clasificado como peligroso.



* **Limpieza** : proceso para eliminar la contaminación, por ejemplo, residuos de productos y residuos de desinfectantes.

* **Descontaminación** : el proceso general de eliminación o reducción de cualquier contaminante (químico, desecho, residuo o microorganismo) de un área, objeto o persona. El método de descontaminación utilizado (por ejemplo, limpieza, desinfección, esterilización) debe elegirse y validarse para lograr un nivel de limpieza apropiado para el uso previsto del artículo descontaminado.

* **Desinfección** – Proceso mediante el cual se logra la reducción del número de microorganismos mediante la acción irreversible de un producto sobre su estructura o metabolismo, hasta un nivel que se considera apropiado para un propósito definido.

Especialistas en desinfección Aérea de Superficies para laboratorios y producción limpia y/o estéril



Artículo traducido de la web de DEVEA por instrumentación analítica, s.a.

